



# PETRONAS Syntium 5000 AV

## 5W-30

### Разработано с применением технологии °CoolTech™ для регулирования тепловыделения, наносящего ущерб двигателю

Из-за того, что более компактные современные двигатели работают при все более высоких температурах, а перегруженное уличное движение с частыми остановками и пусками способствует еще большему повышению рабочих температур, моторные масла находятся в наиболее сложных и неблагоприятных условиях. Для достижения максимального термического КПД двигателя должны оставаться холодными даже при интенсивном тепловыделении.

#### Описание и применение

Моторное масло PETRONAS Syntium 5000 AV 5W-30 – это полностью синтетический смазочный материал, разработанный с применением технологии °CoolTech™, которая способствует эффективному регулированию тепловыделения, устойчивости к окислению и предотвращению разложения масла с образованием осадка, чтобы защитить узлы и сохранить КПД двигателя в течение всего срока замены масла.

В основе разработки моторного масла PETRONAS Syntium 5000 AV 5W-30 лежит технология экологически безвредных смазочных материалов, которая подходит для сохранения высокой эффективности систем доочистки выхлопных газов и экономии топлива.

Моторное масло PETRONAS Syntium 5000 AV 5W-30 специально предназначено для легковых автомобилей, в которых используются бензиновые двигатели с турбонаддувом и прямым впрыском, а также дизельные двигатели, такие как у Volkswagen и Mercedes (см. руководство пользователя). Оно также подходит для внедорожников и легких грузопассажирских автомобилей и автомобилей, работающих на биотопливе и оснащенных системой доочистки выхлопных газов и устройствами контроля выбросов, такими как дизельные сажевые фильтры и каталитические нейтрализаторы, топливные форсунки, мультиклапаны или турбокомпрессоры для тяжелых условий эксплуатации.

Благодаря партнерству в автогонках, где используются гибридные двигатели с самым высоким КПД, мы разработали полную линейку смазочных материалов PETRONAS Syntium, чтобы помочь водителям максимально использовать каждую каплю энергии.

#### Преимущества

Моторное масло PETRONAS Syntium 5000 AV 5W-30 разработано с применением технологии °CoolTech™ для регулирования разрушающего тепловыделения и обеспечения высокого КПД и защиты за счет:

- Превосходной защиты масла от загустения, вызванного окислением смазочного материала, которое ускоряется при использовании биодизельного топлива. Благодаря прочным масляным цепям поддерживаются стабильные эксплуатационные характеристики и максимальный КПД двигателя в течение всего срока замены масла;
- Необыкновенной стойкости к образованию осадка в двигателе из-за разложения масла, которая способствует эффективному регулированию образования осадка по всему объему двигателя и максимальному КПД в работе каждого узла двигателя, максимально полезному преобразованию мощности и снижению выбросов;
- Чрезвычайно высокой смазывающей способности, которая позволяет защитить газораспределительный механизм и стенки цилиндров от чрезмерного износа и предотвратить повреждения двигателя, ведущие к ухудшению его эксплуатационных характеристик и увеличению выбросов;
- Исключительного регулирования разрушительного тепловыделения, которое помогает предотвратить образование осадков в турбокомпрессоре и поршне, в результате чего увеличивается срок службы

деталей двигателя, максимально повышается его КПД и обеспечиваются максимальные эксплуатационные характеристики в течение длительного времени;

- Необычно высоких показателей чистоты поршня, которые достигаются путем эффективного регулирования повышения температуры поршня, вызванного сгоранием топлива. Это ведет к увеличению срока службы двигателя и повышению до максимума мощности двигателя и эффективности использования топлива.

## Допуски, технические требования и рекомендации

### Технические требования:

- API SP
- ACEA C3

### Допуски:

- VW 504.00/507.00
- MB- допуск 229.51, MB- допуск 229.52
- Porsche C30
- BMW LL-04

### Классы качества:

- FCA 955535-S3

Примечание. Следует всегда проверять в руководстве пользователя рекомендуемый класс вязкости и технические требования к маслу для конкретного автомобиля.

## Типовые физические характеристики

| Параметры                          | Метод испытания | Единица измерения        | Типовое значение     |
|------------------------------------|-----------------|--------------------------|----------------------|
| Внешний вид                        | -               | -                        | Прозрачное и светлое |
| Плотность при 15°C                 | ASTM D 4052     | г/см <sup>3</sup>        | 0.849                |
| Кинематическая вязкость при 100°C  | ASTM D 445      | мм <sup>2</sup> /с (сСт) | 12.03                |
| Индекс вязкости                    | ASTM D 2270     | -                        | 173                  |
| Температура вспышки по Кливленду   | ASTM D 92       | °C                       | 220                  |
| Сульфатная зольность               | ASTM D 874      | %                        | 0.72                 |
| Общее щелочное число               | ASTM D 2896     | мг KOH/г                 | 8.9                  |
| Имитация холодного пуска при -30°C | ASTM D5293      | мПа·с                    | 5283                 |
| Температура застывания             | ASTM D97        | °C                       | -42                  |

Все технические данные приводятся только для справки. Указанные характеристики являются типовыми для текущего производства. Хотя будущее производство будет соответствовать техническим требованиям PLI, могут произойти изменения указанных характеристик.

### Требования по охране здоровья, безопасности и охране окружающей среды

Данный продукт не представляет значительную опасность для жизни и здоровья, если используется рекомендуемым образом. Следует избегать его контакта с кожей. При попадании продукта на кожу необходимо немедленно промыть ее водой с мылом. Запрещено сливать продукт в стоки, на почву или в воду.

Более подробную информацию о хранении, безопасном обращении и утилизации продукта можно найти в паспорте безопасности продукта или обратившись по адресу: [www.pli-petronas.com](http://www.pli-petronas.com)

### Важное примечание

Наименование PETRONAS, логотип PETRONAS и другие соответствующие товарные знаки и/или торговая марка, которые используются в настоящем документе, являются торговыми марками или зарегистрированными товарными знаками PETRONAS Lubricants International Sdn Bhd (далее PLISB), ее дочерних компаний или связанных с ней на основании лицензии холдинговых компаний, если не указано иное. Настоящая документация PLI и содержащаяся в ней информация считаются точными на дату их печати. PLISB не делает никаких явно выраженных или подразумеваемых заявлений и не дает гарантий относительно точности или полноты настоящей документации, содержащейся в ней информации или любой выполненной сделки. Информация, которая представлена в документации PLI, основывается на типовых испытаниях, выполненных в лабораторных условиях, и приводится только в качестве руководства.

Пользователям рекомендуется проверить, что они используют для справок последнюю версию указанной документации PLI. Пользователи обязаны оценить безопасность продуктов и осуществлять их безопасное использование, оценить пригодность продуктов для предполагаемого применения и соблюдать все действующие законы и правил, установленные соответствующими местными органами власти.

Все наши продукты снабжены паспортами безопасности, в которых можно ознакомиться с соответствующей информации о хранении, безопасном обращении и утилизации продуктов. Компания PLISB, ее дочерние компании или связанные с ней на основании лицензии холдинговые компании не несут никакой ответственности за какие-либо потери или причинение вреда, а также за любой прямой или косвенный ущерб, или особые, штрафные или сопутствующие убытки, или любые другие убытки, полученные в результате взыскания по договору, халатности или других неправомерных действий, в связи с неправильным использованием материалов и/или информации, несоблюдением рекомендаций или из-за характерных для материала опасных факторов. Все продукты, услуги и информация предоставляются на наших типовых условиях продажи. Если возникнет необходимость в любой дополнительной информации, просим обращаться к любым нашим местным представителям.

Код: 70723